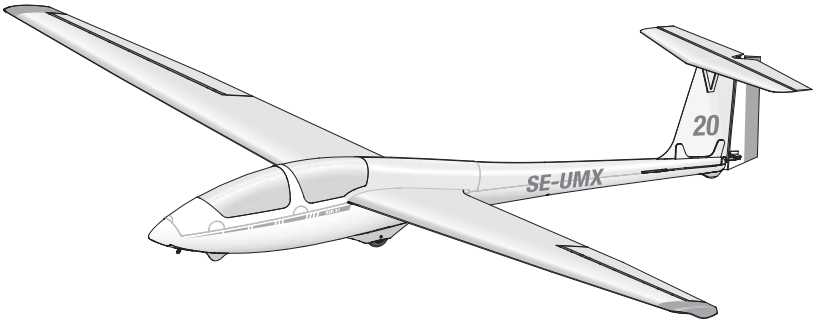
BNF™
Bind-N-Fly.® Ready to fly, redefined.

UMX™ ASK-21



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

AS3X®

E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site www.horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques :

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :

REMARQUE : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

⚠ **AVERTISSEMENT :** lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

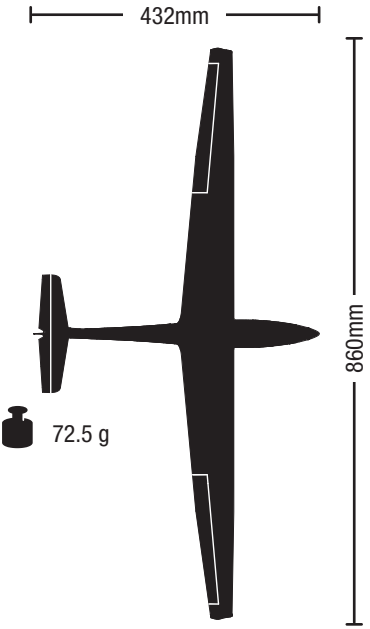
Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

14 ans et plus. Ceci nest pas un jouet.

Merci d'avoir acheté le E-flite UMX® ASK-21, planeur RC à l'échelle. Premier en son genre dans sa classe de taille, c'est un aéronef 4 canaux totalement fonctionnel capable d'effectuer des boucles et des tonneaux, ainsi que du vol thermique classique et du vol de pente. Léger et élégant, votre nouveau UMX ASK-21 est équipé de la technologie AS3X System, spécialement adaptée aux nombreuses variations des conditions de vol que vous allez rencontrer, de sorte que vous aurez l'expérience d'un vol toute en souplesse vous donnant l'impression de faire voler un planeur à échelle géante. Et comme les planeurs à échelle géante, cet UMX ASK-21 est équipé d'un crochet de remorquage en permettant un remorquage aérien lorsqu'il est combiné au puissant E-flite UMX carbone SS Cub (EFLU1180). Un autre avantage de l'AS3X est sa capacité exceptionnelle à stabiliser le planeur lorsqu'il est en remorque ou lors d'un lancement par élastique (Hi-Start) et aider à éviter les problèmes habituels tels que perte de cap, ce qui pourrait rendre plus difficile un vol souple. Prenez, SVP, le temps de lire attentivement ce manuel afin que vous puissiez profiter de tous les avantages qu'a à offrir ce modèle ultra-micro exceptionnel.

Table des matiéres

Check-list de préparation au vol 38
Le système AS3X offre des performances originales 38
Avertissements de charge.....38
Charge de la batterie 39
Mise en place de l'aile 40
Affectation de l'émetteur et du récepteur 41
Installation de la batterie de vol 41
Initialisation de l'AS3X 42
Centrage des commandes 42
Réglages des guignols de commande.....42
Test de contrôle de la direction 43
Double débattements.....43
Ajustage du centre de gravité (CG).....43
Installation du crochet Hi-Start.....44
Lancement Hi-Start.....44
Remorquage.....46
Conseils pour le remorquage 47
Installation du système de lâcher de câble.....47
Conseils de vol et réparations 48
Conseils et précautions complémentaires r elatifs à la sécurité 49
Guide de dépannage.....50
Garantie et réparations 51
Garantie et service des coordonnées 52
Informations de conformité pour l'Union européennen.....52
Pièces de rechange 70
Pièces optionnelles et accessoires.....71
Coordonnés pour obtenir de piéces détachées....71



Monté

Récepteur : CEV récepteur DSM2/ DSMX 6 canaux UM AS3X (EFLU1264)

Servo : (1) Servo Performance linéaire offset course longue 2,3 g (SPMSA2030L)
(2) Servo linéaire offset course longue 2,3 g (SPMSA2030LO)
(2) (SPMSA2030L) sur la platine

Batterie : Li-Po 1S 25C 150 mAh (EFLB1501S25)

Chargeur de batterie : Li-Po 1S 3,7 V (EFLC1000)

Requis pour la finition

Émetteur recommandé : Spektrum™ longue portée DSM2/ DSMX avec doubles débattements (DX4e et plus récent)

Pour enregistrer votre produit en ligne, rendez-vous sur le site www.e-fliterc.com

Check-list de préparation au vol

✓	
	1. Chargez la batterie de vol.
	2. Installez la batterie dans l'appareil (une fois la batterie totalement chargée).
	3. Affectez l'avion à votre émetteur.
	4. Vérifiez que les tringleries bougent librement.
	5. Effectuez un test des commandes avec l'émetteur.

✓	
	6. Réglage des double-débattements.
	7. Réglez le centre de gravité.
	8. Effectuez un test de portée radio.
	9. Choisissez un lieu sûr et dégagé.
	10. Effectuez votre vol en fonction des conditions météo.

Le système AS3X offre des performances originales

Horizon Hobby a toujours fabriqué des avions de sport RC uniques et à échelle aux performances très appréciées par les experts. Désormais, le système exclusif de stabilité artificielle (Artificial Stability), 3 aXis (AS3X), permet de rehausser les attentes de performances de l'avion ultra-micro.

L'utilisation réussie de la technologie des capteurs MEMS dans le Système de stabilisation AS3X requis pour les hélicoptères Blade® ultra-micro sans barre Dell, le système spécifiquement accordé AS3X pour avions, permet de corriger d'une manière invisible les turbulences, de réduire les décrochages lorsqu'ils apparaissent. De plus, la remarquable agilité de contrôle offre un maniement verrouillé tout en douceur qui répond à chacune de vos commandes avec des performances proches du naturel.
C'est aussi gratifiant que si vous étiez le pilote RC d'un modèle à grande échelle très bien réglé.

AS3X va changer la manière dont vous voudrez voler. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.E-fliteRC.com/AS3X.

Avertissements de charge

Le chargeur de la batterie fourni (EFLC1000) a été spécialement conçu pour charger en toute sécurité la batterie Li-Po incluse.

⚠ **ATTENTION :** les instructions et avertissements doivent être scrupuleusement suivis toute manipulation non appropriée des batteries Li-Po peut provoquer un incendie, des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

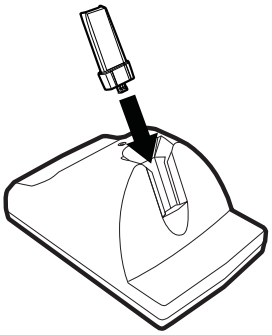
- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium.
- Si la batterie commence à gonfler ou à se dilater, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous étiez en train de la charger ou de la décharger, interrompez la procédure et déconnectez-la. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie qui gonfle ou se dilate peut provoquer un incendie.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez toujours la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la température doit toujours être comprise entre 4,44 et 48,88 ºC. Ne stockez en aucun cas la batterie ou l'avion dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Laissée dans une voiture chaude, la batterie peut se détériorer ou même prendre feu.
- Chargez toujours les batteries à distance de tout matériau inflammable.
- Faites toujours l'inspection de la batterie avant la charge, et ne chargez jamais des batteries hors d'usage ou endommagées.
- Déconnectez toujours la batterie après la charge, et laissez le chargeur se refroidir entre les charges.
- Surveillez toujours en continu la température du pack de batteries au cours de la charge.
- UTILISEZ EXCLUSIVEMENT UN CHARGEUR CONÇU SPÉCIFIQUEMENT POUR CHARGER DES BATTERIES LI-PO. Le fait de charger la batterie avec un chargeur non compatible peut être à l'origine d'un incendie provoquant des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.
- Ne déchargez jamais les cellules Li-Po en dessous de 3 V.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes Velcro.
- Ne laissez jamais sans surveillance des batteries en cours de charge.
- Ne chargez jamais les batteries sans respecter les niveaux recommandés.
- N'essayez jamais de démonter ou de modifier le chargeur.
- Ne laissez jamais des mineurs charger des packs de batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des endroits extrêmement chauds ou froids (la plage de températures recommandées se situe entre 4,44 et 48,88 °C) ou ne les exposez jamais à la lumière directe du soleil.

Charge de la batterie

Votre UMX ASK-21 est fourni avec un chargeur de batterie Li-Po 1S 3,7 V et une batterie Li-Po 1S. Ne chargez votre batterie Li-Po 1S qu'avec le chargeur fourni, ou avec le chargeur E-flite® Celectra 4 ports (EFLC1004).

Reportez-vous aux avertissements relatifs à la batterie. Il est conseillé de charger le pack de la batterie lorsque vous faites l'inspection de l'avion. La batterie de vol sera nécessaire pour contrôler le fonctionnement de l'avion au cours des étapes suivantes.

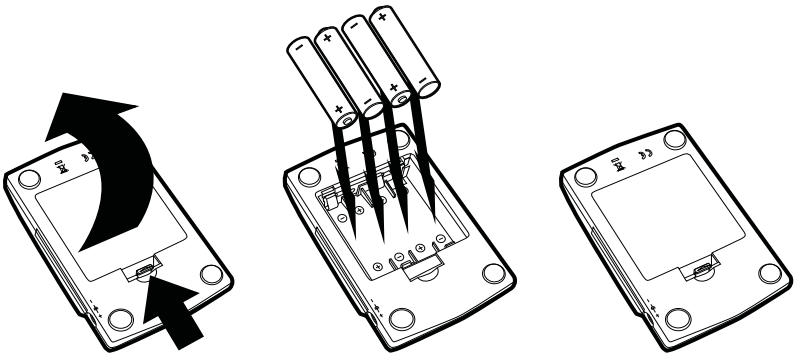
Veuillez consulter le site www.horizonhobby.com pour découvrir les adaptateurs de batterie optionnels.



Processus de charge de la batterie
1. Ne chargez que des batteries froides au toucher et non endommagées. Examinez la batterie pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée et notamment qu'elle n'est pas dilatée, déformée, cassée ou perforée.
2. Retirez le cache situé sous le chargeur et installez quatre des batteries AA fournies, en respectant leur polarité. Remettez le cache en place après avoir installé les batteries AA.
3. Faites glisser la batterie dans la fente du chargeur. L'extrémité de la batterie est spécifiquement conçue pour permettre à celle-ci de rentrer dans la fente dans un seul sens (habituellement avec l'étiquette vers l'avant), ceci afin d'empêcher une inversion de polarité. Vérifiez néanmoins que l'alignement et la polarité sont corrects avant de poursuivre.
4. Pressez doucement la batterie et son connecteur dans le connecteur de charge situé en bas de la fente du chargeur.
5. Lorsque la connexion est effectuée correctement, la DEL du chargeur passe au rouge fixe, indiquant que la charge a commencé.
6. La charge d'une batterie 150 mAh complètement déchargée (sans l'avoir été de manière excessive) requiert de 30 à 40 minutes environ. Lorsque la charge est presque complète, la DEL commence à clignoter.
7. Lorsque la batterie est complètement chargée, la DEL clignote toutes les 20 secondes environ ou s'éteint. **Remarque :** si la DEL reste allumée lorsque la batterie est retirée, cela signifi e que les batteries AA se trouvant dans le chargeur sont faibles.
8. Débranchez systématiquement la batterie du chargeur immédiatement après la fin du processus de charge. ⚠ **ATTENTION :** une surcharge de la batterie peut provoquer un incendie.

⚠ **ATTENTION :** Utilisez exclusivement un chargeur conçuspécifi quement pour charger une batterie Li-Po. Le non-respect de cette instruction peut entraîner un incendie, des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

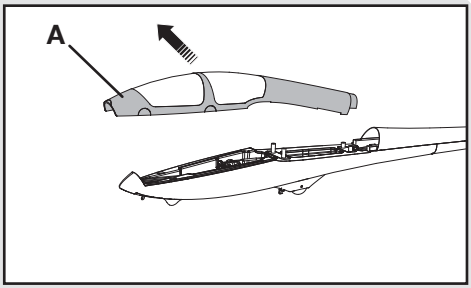
⚠ **ATTENTION :** ne dépassez jamais le taux de charge recommandé.



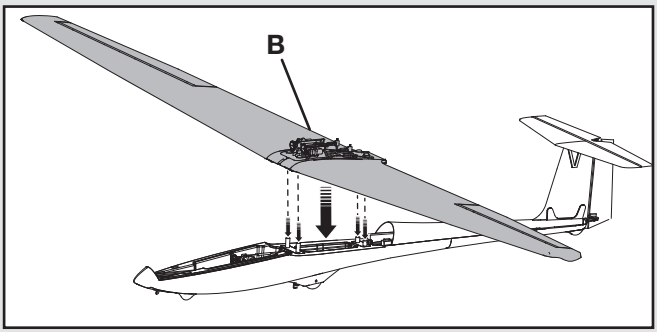
⚠ **ATTENTION :** Avec ce chargeur, n'utiliser qu'une alimentation E-flite 6 V (EFLC1005). NE PAS utiliser un alimentation 12 V sous peine de risquer des dommages matériels et des blessures corporelles.

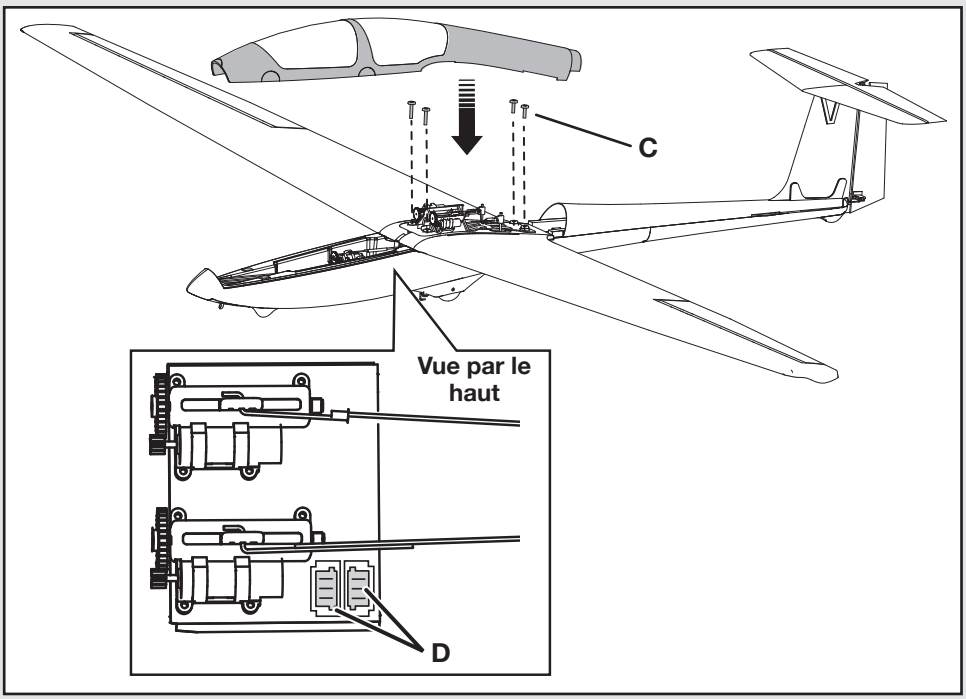
Mise en place de l'aile

1. Soulevez l'avant du canopy (**A**) et enlevez-le du fuselage par l'avant.
2. Alignez les 4 orifices de l'aile (**B**) avec les 4 pas de vis présents dans le fuselage.
3. Fixez bien l'aile au fuselage en serrant à fond les 4 vis incluses (**C**).
4. Branchez les raccordements d'ailerons aux ports d'ailerons (**D**) du récepteur. Il n'y a pas de différence entre les deux connexions au niveau du récepteur. Il n'est pas nécessaire de raccorder les connecteurs de servo gauche et droite à un port spécifique.
5. Assurez-vous, avant votre premier vol, que les directions de commande sont correctes.
6. Réinstallez le canopy sur le fuselage.



Démontez dans l'ordre inverse.





Affectation de l'émetteur et du récepteur

L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (appelé GUID - Globally Unique Identifier) d'un émetteur spécifique. Vous devez « affecter » l'émetteur Spektrum pour avions à technologie DSM2/DSMX de votre choix au récepteur afin d'assurer un fonctionnement correct.

Tous les émetteurs JR ou Spektrum DSM2/DSMX sont compatibles avec le récepteur. Le UMX ASK-21 possède des capacités acrobatique, nous vous recommandons donc d'utiliser un émetteur possédant un réglage doubles débattements. Visitez www.bindnfl y.com pour liste complète des émetteurs compatibles.

REMARQUE : si vous utilisez un émetteur Futaba® avec un module Spektrum DSM, il est recommandé d'inverser la voie des gaz.

✓	Procédure d'affectation
	1. Reportez-vous aux instructions de votre émetteur pour l'affecter à un récepteur.
	2. Vérifiez que la batterie de vol est déconnectée de l'avion.
	3. Éteignez l'émetteur.
	4. Connectez la batterie de vol dans l'avion. La DEL du récepteur commence à clignoter rapidement (en général après 5 secondes).
	5. Vérifiez que les commandes de l'émetteur sont en position neutre et que les gaz et le trim des gaz sont en position basse.
	6. Mettez votre émetteur en mode affectation. Reportez-vous au manuel de votre émetteur pour obtenir des instructions sur le bouton ou le commutateur d'affectation.
	7. Au bout de 5 à 10 secondes, la DEL d'état du récepteur reste allumée, ce qui indique que le récepteur est affecté à l'émetteur. Si la DEL ne reste pas allumée, reportez-vous au Guide de dépannage figurant à la fin du manuel.

Pour les vols suivants, allumez l'émetteur pendant 5 secondes avant de connecter la batterie de vol.

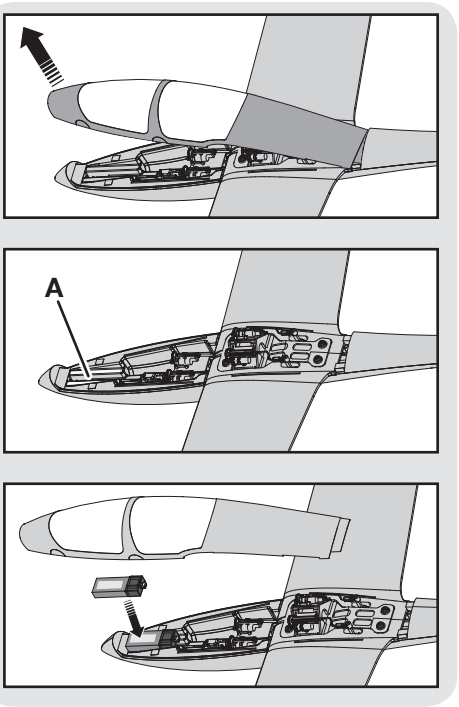
Installation de la batterie de vol

1. Soulevez l'avant du canopy et enlevez-le du fuselage par l'avant.
2. Installez la batterie de vol sur les bandes agrippantes (**A**) dans le compartiment pour batterie en la poussant au maximum vers l'avant.
3. Référez-vous aux instructions d'initialisation de l'AS3X sur la façon de connecter la batterie au récepteur.
4. Réinstallez le canopy sur le fuselage.

Ne faites pas fonctionner le ASK-21 pendant plus de 25 minutes avec une complètement chargée.

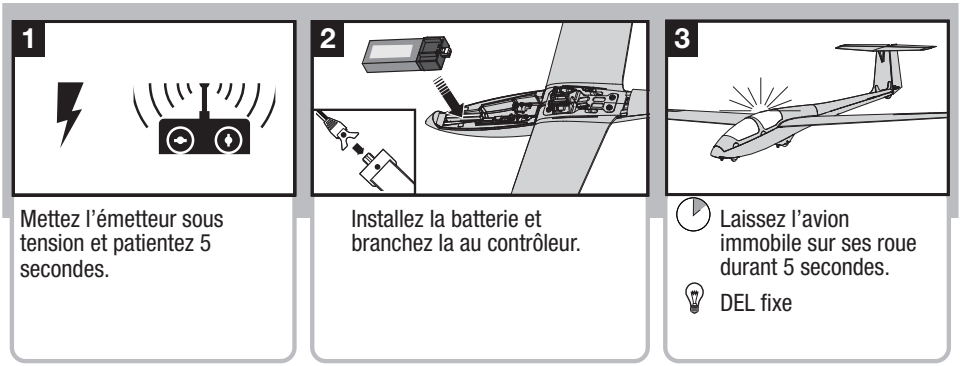
REMARQUE : Assurez-vous toujours que la batterie est parfaitement maintenue en place par les bandes agrippantes.

⚠ **ATTENTION :** Toujours déconnecter la batterie Li-Po du récepteur de l'aéronef lorsque vous ne volez pas pour éviter une décharge trop profonde de la batterie. Les accus déchargés jusqu'à une tension inférieure à la tension approuvée la plus faible peuvent être endommagés et entraîner une baisse de performances, voire un incendie lors d'une charge des accus.



Initialisation de l'AS3X

L'initialisation de l'AS3X se produit après l'affectation précédemment décrite, cependant les prochaines connexions de la batterie nécessitent de suivre les étapes suivantes.


1
2
3
Mettez l'émetteur sous tension et patientez 5 secondes.
Installez la batterie et branchez la au contrôleur.
Laissez l'avion immobile sur ses roue durant 5 secondes.
DEL fixe

Le système AS3X ne sera pas activé sans que la manette ou le trim des gaz ne soient relevés pour la première fois. Une fois que l'AS3X est activé, les surfaces de commande peuvent bouger rapidement et bruyamment dans l'avion. Ce qui est normal.

L'AS3X restera activé jusqu'à ce que la batterie soit déconnectée.

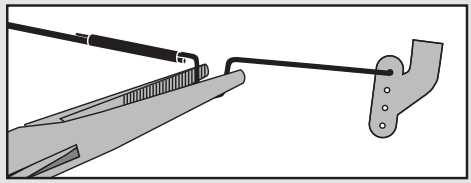
Centrage des commandes

Avant les premiers vols, ou en cas d'accident, vérifiez que les surfaces de contrôle de vol sont centrées. Si les surfaces de contrôle ne sont pas centrées, ajustez les liaisons mécaniquement. Il se peut que les sous-trims de l'émetteur ne permettent pas de centrer correctement les surfaces de contrôle de l'avion à cause des limites mécaniques des servos linéaires.

1. Assurez-vous que les surfaces de contrôle sont en position neutre lorsque les commandes de l'émetteur et les trims sont centrés. Le sous-trim de l'émetteur doit toujours être réglé sur zéro.
2. Si nécessaire, utilisez une pince pour jouer avec précaution sur le métal de la biellette (voir illustration).
3. Rétrécissez le U pour raccourcir le connecteur. Élargissez le U pour allonger la liaison.

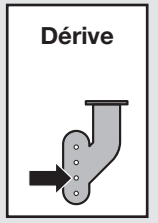
Centrage des commandes après les premiers vols

Pour obtenir de meilleures performances avec AS3X, il est important d'éviter une utilisation excessive des trims. Si l'avion requiert une utilisation excessive des trims de l'émetteur (4 clics de trims ou plus par voie), remettez le trim de l'émetteur à zéro et ajustez les liaisons mécaniquement afin que les surfaces de contrôle soient réglées sur la position de vol.



Réglages des guignols de commande

Nous ne montrons ici que le réglage usine du bras de commande de direction sachant que la commande de direction est la seule qui puisse être ajustée. Après avoir volé, réglez la position de commande de façon à avoir la réponse aux commandes désirée.



Test de contrôle de la direction

Affectez votre émetteur à votre avion avant de procéder à ces tests. Actionnez les commandes de l'émetteur pour vous assurer que les gouvernes de l'avion bougent correctement.

Vérifiez que les tringleries peuvent bouger librement, qu'elles ne sont pas collées par de la peinture ou des auto-collants.

Double débattements

Nous vous recommandons d'utiliser un émetteur DSM possédant des double-débattements. Les paramètres suivants sont recommandés pour le départ. Vous les ajusterez suivant vos préférences après le premier vol.

ATTENTION : NE JAMAIS UTILISER UNE VALEUR DE COURSE SUPERIEURE A 100%. Si vous dépassez la valeur de 100%, vous risquez d'endommager les servos.

Les servos linéaires font toujours du bruit en fonctionnement, il ne s'agit pas d'un défaut.

Double débattements		Grand débattement	Grand débattement
	Ailerons	100%	70%
	Profondeur	100%	70%
	Dérive	100%	70%

Astuce : Utilisez les petits débattements

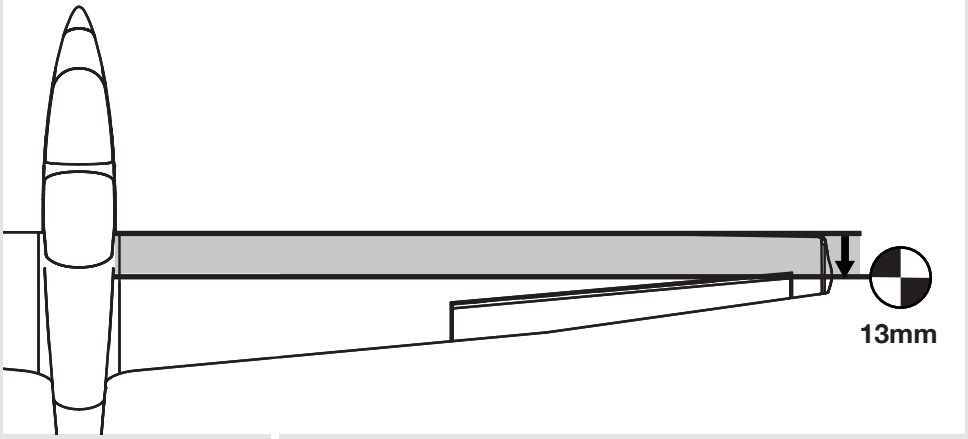
Astuce : Pour l'atterrissage nous vous recommandons d'utiliser le grand débattement à la profondeur.

Ajustage du centre de gravité (CG)

Le centre de gravité (CG) se trouve **13 mm** sur l'arrière du bord d'attaque de l'aile au niveau de l'emplanture. Cette position de CG a été déterminée avec une batterie Li-Po 1S 3.7 V 150 mAh montée dans l'avant du compartiment pour batterie.

Testez la façon de planer de votre aéronef

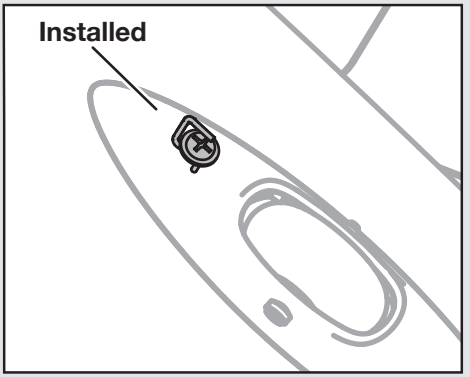
Avant votre premier vol, nous vous recommandons de tester la façon de planer de votre aéronef pour, le cas échéant, régler le trim. Lancez votre aéronef dans le vent dans des conditions calmes et faites le planer vers le sol sur de l'herbe tendre. Réglez les commandes (Voir centrage des commandes) si votre aéronef ne plane pas tout droit, les ailes à plat. Reprenez cette opération le nombre de fois nécessaire pour trimmer l'aéronef pour qu'il réponde comme vous le souhaitez, avant votre premier lancement en remorque ou Hi-Start.

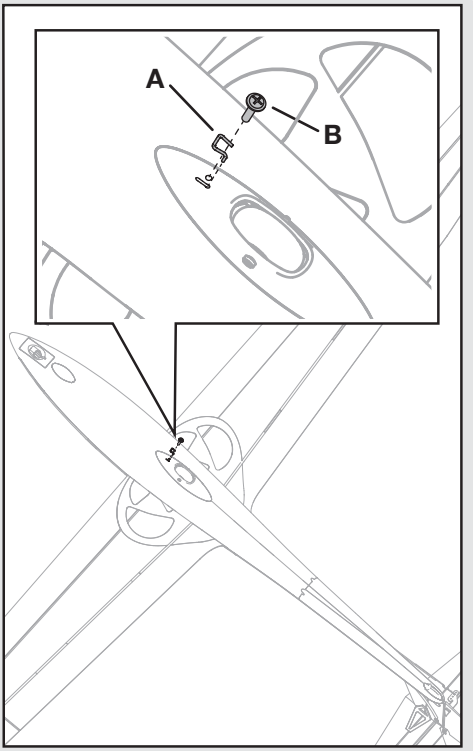


Installation du crochet Hi-Start

1. Glissez le crochet Hi-Start (**A**) dans la fente se trouvant sur le dessous du fuselage.
2. Vissez la vis (**B**) par-dessus le crochet pour le maintenir en place.

Démontez dans l'ordre inverse.





Lancement Hi-Start

Choix d'une zone de lancement

Votre zone de vol locale homologuée par la FFAM est le meilleur endroit où voler. Cependant, si vous n'avez pas accès à une zone de ce genre, nombre d'endroits libres d'obstacles feront l'affaire. Évitez tout risque d'endommager votre système de lancement et votre aéronef en ne procédant à un lancement que dans une zone libre de buissons, d'arbres et d'autres obstacles.

Préparation du lancement

Vous aurez peut-être besoin d'aide pour lancer votre aéronef en toute sécurité grâce au système de lancement inclus. Dans la zone de vol choisie, ancrez le système de lancement le plus loin possible au vent afin de pouvoir lancer dans le vent.

⚠ **ATTENTION :** Évitez de planter un piquet-crochet de fixation dans des lignes de services publics enfouies sous peine de risquer des dommages ou des blessures. Contactez les autorités de services publics locales et demandez assistance si nécessaire

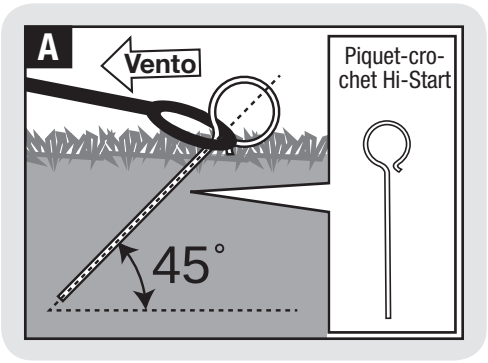
Conseil : Pour vos premiers lancements, il ne devrait pas y avoir besoin d'entrées aux ailerons ou à la profondeur, sachant qu'il faut les éviter. N'utilisez que la direction pour effectuer un lancement bien droit. Des entrées trop importantes au niveau de la profondeur peuvent entraîner des oscillations du planeur qui pourraient surcharger les ailes.

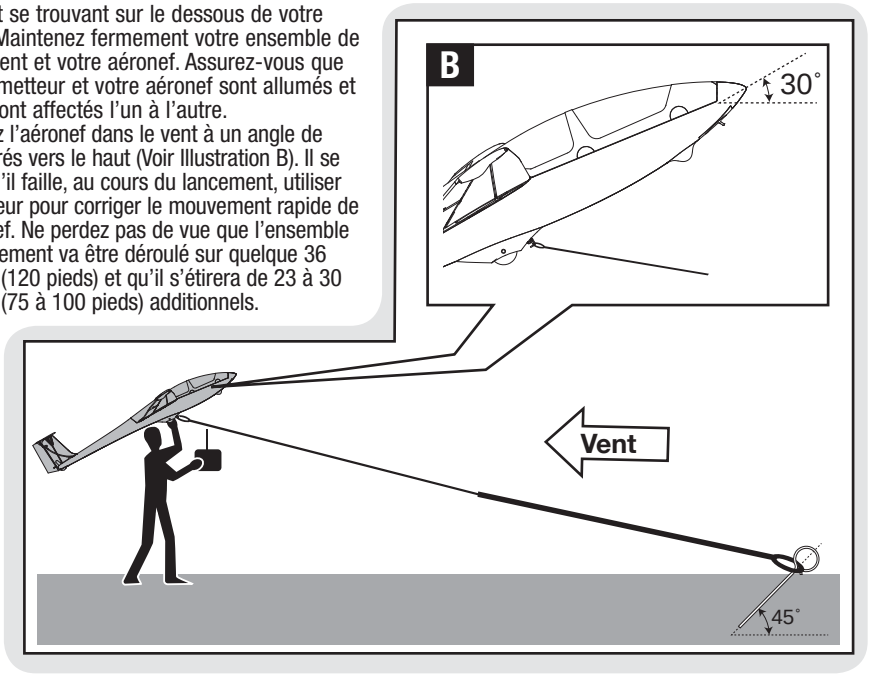
Si vous rencontrez des problèmes au cours du lancement, le fait de braquer la profondeur à fond vers le bas libérera le planeur. Une fois qu'il a atteint son altitude maximale, le planeur devrait être libéré automatiquement. Si ce n'est pas le cas, un mouvement rapide de profondeur vers le bas le libérera.

Lancement Hi-Start (Suite)

Ne faites pas voler ou fonctionner votre ASK-21 pendant plus de 25 minutes sur une batterie.

1. Choisissez un point d'ancrage dans un sol ferme et enfoncez le piquet-crochet à un angle de 45 degrés environ par rapport à la trajectoire de lancement que vous avez choisi (Voir Illustration A).
2. Faites glisser la boucle de caoutchouc dans la section ouverte à l'extrémité du piquet-crochet. Tirez sur l'ensemble pour vous assurez qu'il est bien fixé au piquet-crochet et que ce dernier est bien enfoncé dans le sol.
3. Depuis le piquet-crochet, déroulez l'ensemble sous le vent en veillant à l'absence d'enchevêtrements et de nœuds. Une fois que l'ensemble est totalement posé sur le sol (sans être sous traction), éloignez-vous lentement du piquet-crochet en mettant l'élastique sous tension.
4. Faites de l'ordre de **25 pas** et accrochez la boucle de ficelle au crochet de lancement Hi-Start se trouvant sur le dessous de votre avion. Maintenez fermement votre ensemble de lancement et votre aéronef. Assurez-vous que votre émetteur et votre aéronef sont allumés et qu'ils sont affectés l'un à l'autre.
5. Projetez l'aéronef dans le vent à un angle de 30 degrés vers le haut (Voir Illustration B). Il se peut qu'il faille, au cours du lancement, utiliser l'émetteur pour corriger le mouvement rapide de l'aéronef. Ne perdez pas de vue que l'ensemble de lancement va être déroulé sur quelque 36 mètres (120 pieds) et qu'il s'étirera de 23 à 30 mètres (75 à 100 pieds) additionnels.





La longueur d'étirement de votre ensemble de lancement est basée sur des conditions de vent normales de l'ordre de 8 km/h (5 mph). En fonction des conditions de vent, augmentez ou diminuez la longueur d'étirement de votre ensemble de lancement. Plus il y a de vent, moins il faudra étirer le système de lancement. Inversement, moins il y a de vent, plus il faudra l'étirer. **Ne dépassez pas un étirement de 35 pas.**

Directives de précaution pour lancement Hi-Start

- Assurez-vous que le piquet-crochet est parfaitement ancré. Tout au long de la journée, vérifiez que le piquet-crochet n'est pas devenu lâche. Si nécessaire, repositionnez le piquet-crochet pour tenir compte des conditions de vent.
- Au cours du lancement, assurez-vous qu'il n'y a personne entre vous et le piquet-crochet d'ancrage.
- Évitez de trop étirer le caoutchouc. Vous risquez sinon de surcharger l'avion, et d'endommager l'aile.
- Vérifiez périodiquement tous les nœuds. Si le caoutchouc ou la ficelle présentent des signes d'usure, remplacez l'ensemble.

Maintenance et stockage

Une exposition à des températures extrêmes ou/et à de fortes températures pendant une durée importante diminue la durée de vie de la bande élastique.

Stockez l'ensemble à un endroit frais et sec, en l'enroulant, lâchement, sur un bobineau. Évitez de laisser l'ensemble dans un véhicule automobile. Préservez le caoutchouc en le talquant (poudre pour bébé éventuellement) légèrement. Cette poudre réduit le frottement au sol en cours d'utilisation et le collage pendant le stockage.

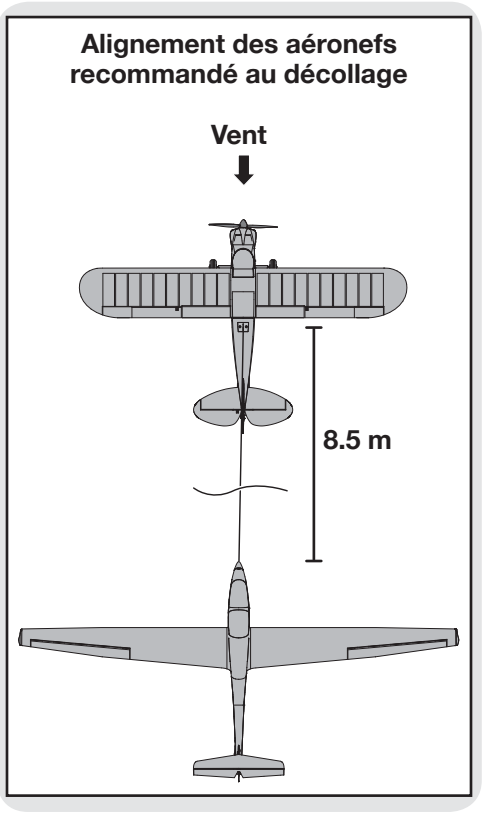
Remorquage

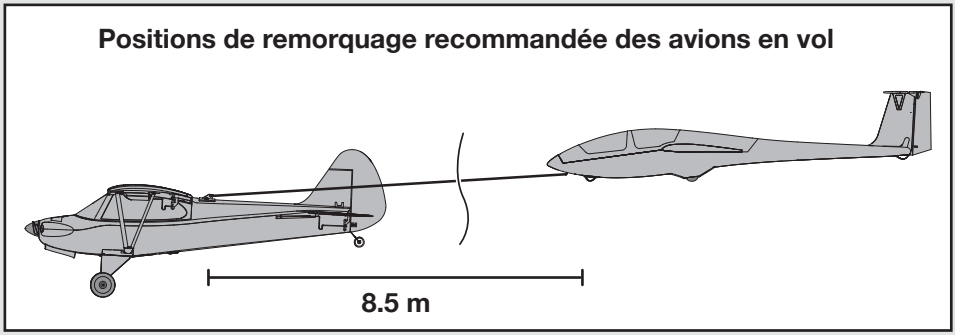
Un remorquage à l'aide du Carbon Cub est à réserver aux pilotes expérimentés. Lors du remorquage, assurez-vous de voler dans un espace ouvert ne comportant pas d'obstacle. Assurez-vous également de bien avoir deux pilotes, l'un pour le planeur, l'autre pour l'avion de remorquage.

Le planeur E-flite® UMX ASK-21 est conçu pour être remorqué par le E-flite Carbon Cub (EFLU1180) en décollant d'une piste plane. Un câble de remorquage (longue de quelque 8,5 m) est joint au UMX ASK-21 ou peut être commandé séparément (EFLU1257).

Ne faites pas voler ou fonctionner votre ASK-21 pendant plus de 25 minutes sur une batterie.

1. Positionnez les deux aéronefs l'un derrière l'autre sur la piste en les mettant face au vent.
2. Fixez le câble de remorquage à la plaque de remorquage du Carbon Cub. Fixez l'autre extrémité de la ligne de remorquage au mécanisme de libération se trouvant sous le nez du E-flite UMX ASK-21 (Voir la section installation de libération du câble de remorquage).
3. Espacez les aéronefs de façon à ce qu'il n'y ait pas de mou dans le câble de remorquage. Du mou dans la remorque risquerait d'endommager l'un des aéronefs, voire les deux.
4. Assurez-vous que le câble de remorquage repose au-dessus de la gouverne de profondeur du Carbon Cub de sorte que le Carbon Cub puisse faire décoller le planeur en toute sécurité.
5. Mettez rapidement les gaz du Carbon Cub dès que les deux pilotes sont prêts au décollage.
6. Maintenez le Carbon Cub au sol jusqu'à ce que le planeur se trouve à 2–3 pieds (0,9–1,2 m) au-dessus du Carbon Cub.
7. Tirez doucement sur la profondeur pour faire décoller le Carbon Cub. Faites bien attention à ce que le Carbon Cub reste en-dessous du planeur jusqu'à ce que vous ayez atteint l'altitude de largage.





Conseils pour le remorquage

- Communiquez en permanence avec le pilote du remorqueur et assurez-vous qu'il est conscient lorsque vous rencontrez des difficultés ou que vous lâchez la remorque.
- Veillez à toujours bien garder les ailes du planeur à l'horizontale. Vous ne devriez pas mettre l'aéronef en virage mais plutôt permettre au remorqueur de traîner l'aéronef dans le virage.
- Éviter que la remorque ne présente du mou en cours de vol. Avec du mou dans la remorque il se pourrait que le remorqueur entraîne le planeur dans des directions imprévues. Ceci peut entraîner nombre de problèmes et pourrait de traduire par le crash (écrasement au sol) de l'un, voire des deux aéronefs.
- Ne faites que des virages très progressifs. Des virages serrés pourraient rendre le planeur instable.

En cas de problème, le pilote du planeur doit lâcher le câble de remorquage du nez de son planeur afin de permettre un atterrissage en toute sécurité des deux aéronefs.

REMARQUE : Les dégâts dus à un crash (écrasement au sol) ne sont pas couverts par la garantie.

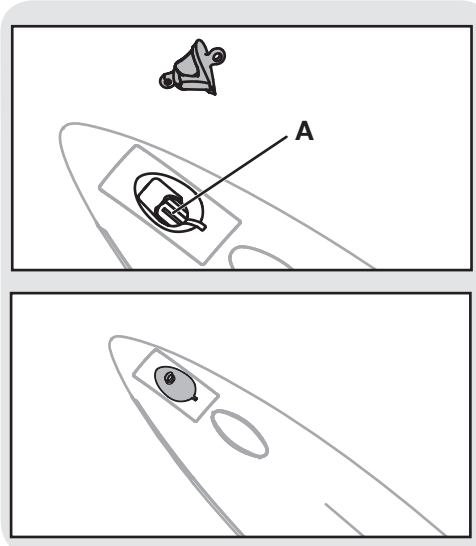
En cas de rupture du câble de remorquage, nouez solidement les deux extrémités ou, si nécessaire, remplacez-le (EFLU1257).

Installation du système de lâcher de câble

1. Actionnez l'interrupteur de train (gear) de votre émetteur pour faire rentrer la broche de lâcher de câble.

REMARQUE : Assurez-vous toujours que la broche (**A**) est en position rétractée avant de mettre la plaque dans le fuselage. Ne pas le faire pourrait endommager l'aéronef et empêcher le lâcher de câble.

2. Alignez et installez la plaque sous le nez de l'aéronef.
3. Agissez sur l'interrupteur de train de votre émetteur pour que la broche de lâcher de câble maintienne en place la plaque de remorque.



Conseils de vol et réparations

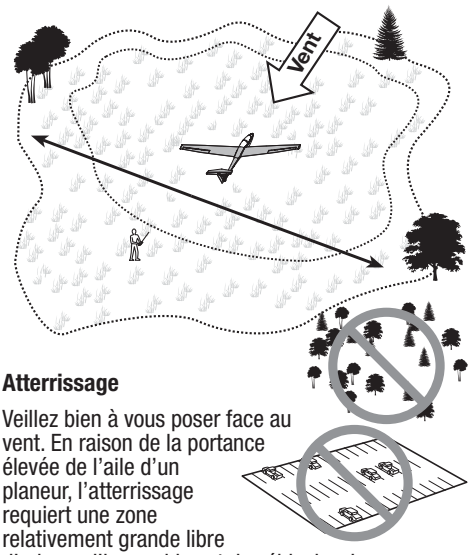
En vo

Nous vous recommandons de ne faire voler votre E-flite® UMX ASK-21 en plein air que par vent modéré ou faible. Évitez toujours de voler à proximité d'habitations, d'arbres, de câbles et d'immeubles. Vous devriez également veiller à éviter soigneusement de voler à des endroits où sont rassemblées de nombreuses personnes tels que parcs fréquentés, cours d'école ou terrains de foot. Prenez connaissance des lois et directives locales avant de faire voler votre aéronef. Veuillez, pour d'autres conseils sur la façon de faire voler votre ASK-21, vous référer à la page produit sur : horizonhobby.com.

Votre UMX ASK-21 est capable de grimper sur des thermiques et autres courants ascendants en vue de prolonger la durée de son vol bien plus qu'on ne pourrait le supposer. Il existe différentes techniques permettant à un planeur de rester en l'air telles que vol de pente et thermiques, mais nous nous contenterons de parler des thermiques de base dans ce supplément. Une thermique n'est rien d'autre qu'une colonne ascendante d'air chaud . Une fois que vous avez fait décoller votre aéronef en utilisant un lancement Hi-Start ou un remorqueur, garez bien votre aéronef à l'œil pour identifier une réponse à des thermiques. Avec un vrai planeur, vous ressentiriez le courant ascendant ou l'entrée dans une thermique sous la forme de turbulences. De même, gardez bien votre aéronef à l'œil pour en détecter tout mouvement ou montée. Si l'avion se met de lui-même aléatoirement en roulis, il est probable que vous ayez traversé le bord de la thermique, ce qui a fait monter un côté seulement de l'avion et non pas l'avion tout entier. Entrez dans la thermique en mettant votre aéronef en virage vers elle, et faites ensuite des ronds au centre de la thermique. Diminuez votre vitesse air en augmentant le trim de profondeur pour faire en sorte que votre aéronef vole juste au-dessus de la vitesse de décrochage (vitesse descensionnelle minimum). Faites des virages doux pour déterminer la zone présentant l'ascension maximale (cœur de la thermique). Lorsque vous avez trouvé le cœur de la colonne ascensionnelle, serrez vos virages pour rester aux alentours de cette position. Il arrive que les thermiques dérivent sous le vent. La meilleure approche consiste à rechercher des thermiques au vent de façon à pouvoir suivre une thermique sous le vent si elle est poussée dans cette direction.

Avec un peu d'expérience, vous arriverez à localiser les thermiques facilement et à en anticiper les mouvements..

Bien que les thermiques soient invisibles, vous pouvez observer de la poussière, des insectes ou des oiseaux entrainée ou profitant de l'ascendance. Il est possible de ressentir le mouvement d'air d'une thermique, de sorte qu'un mouvement à un endroit calme peut vous permettre d'identifier la position d'une thermique proche. Un changement de vent (dans une brise légère) peut être un courant d'air vers une thermique. Les thermiques sont dues au fait que le soleil réchauffe les objets sombres au sol plus que les surfaces environnantes. Un objet sombre absorbe la chaleur des rayons du soleil, se réchauffe et réchauffe l'air qui le surplombe. L'air chaud monte et forme une colonne ou cheminée. En règle générale, une thermique n'a qu'une petite base serrée. L'ascendance s'élargit et voit sa vitesse ascensionnelle diminuer au fur et à mesure que l'air monte et qu'il refroidit. Normalement, les ascendances sont entourées de courants descendants vu que l'air froid descend ou se déplace moins que l'ascendance chaude. La force des thermiques est très variable, allant de quelques centaines de pieds par minute à jusqu'à mille pieds/min. Les courants descendants entourant une thermique sont connus sous le nom de « dégueulantes ». Votre aéronef peut être entraîné vers le bas par ces courants descendants. Un vent dominant peut également détourner ou casser une thermique de sa source thermique de sorte que la bulle d'air chaud se déplace sous le vent en montée tout en ne comportant que peu de courant(s) (voire aucun) descendant.



Atterrissage

Veillez bien à vous poser face au vent. En raison de la portance élevée de l'aile d'un planeur, l'atterrissage requiert une zone relativement grande libre d'arbres, d'immeubles et de véhicules. Lorsque vous vous trouvez en branche vent arrière, rappelez-vous qu'un planeur plane bien mieux que d'autres aéronefs. Il vous faudra, pour l'atterrissage, vous présenter plus bas et à un angle de descente plus faible que vous ne le faites normalement. Lors de votre approche pour l'atterrissage, faites bien attention à ce que le modèle descende doucement, mais aussi sans accélérer. Si le modèle accélère, il y a de fortes chances que vous « overshootiez » la zone d'atterrissage que vous envisagiez. Maintenez ces angles de descente et vitesse et, lorsque le

modèle approche du sol (à 15 cm (6 pouces) environ) ajoutez un rien de montée à la profondeur. Le modèle devrait se mettre en vol horizontal et voler parallèlement au sol tout en se mettant à décélérer. Faites bien attention à ce que le modèle ne monte pas. Au cours de la décélération, maintenez le modèle parallèle au sol jusqu'à ce qu'il se pose doucement sur le train d'atterrissage. .

Coupure par tension faible (LVC)

Comme l'aéronef n'est pas motorisé et en raison de la faible consommation de courant d'un planeur, il pourrait se faire que vous ne preniez pas conscience de la faiblesse de la batterie avant que les commandes cessent de répondre. Nous recommandons de paramétrer un chronomètre à 25 minutes.

Ne pas faire voler ou fonctionner pendant plus de 25 minutes sur une batterie.

Réparations

REMARQUE : Les dégâts dus à un crash (écrasement au sol) ne sont pas couverts par la garantie.

Réparez ce modèle en utilisant de la colle CA compatible mousse (polystyrène) ou du ruban adhésif transparent. N'utilisez que de la colle CA compatible mousse (polystyrène), sachant que d'autres types de colle pourraient endommager le polystyrène. S'il devait se faire qu'une pièce soit irréparable, référez-vous à la Liste des Pièces de Rechange pour une commande sur référence d'article.

Pour une liste de toutes les pièces de rechanges et optionnelles, veuillez vous référer à la liste à la fin de ce manuel.

REMARQUE : L'utilisation d'un accélérant CA compatible mousse (polystyrène) sur votre modèle peut endommager la peinture. NE PAS manipuler le modèle tant que l'accélérant n'est pas parfaitement sec.

Conseils et précautions complémentaires relatifs à la sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner de façon à préserver votre sécurité ainsi que celle des autres personnes et de manière à ne pas endommager le produit ni à occasionner de dégâts matériels à l'égard d'autrui.

Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Ces interférences peuvent provoquer une perte de contrôle momentanée. Il est donc recommandé de garder une distance de sécurité appropriée autour de votre modèle, ce qui contribuera à éviter les collisions et les blessures.

- Maintenez toujours une distance de sécurité adéquate dans toutes les directions autour de votre modèle afin d'éviter les collisions et blessures.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans des espaces dégagés, à l'écart des véhicules, de la circulation et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à votre modèle et à tous les équipements complémentaires optionnels utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez toujours tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de portée des enfants.
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne mettez jamais aucune partie du modèle dans votre bouche. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.

Vérifications à effectuer après le vol

✓	
	1. Débranchez la batterie (Par sécurité et pour la longévité de la batterie).
	2. Mettez l'émetteur hors tension.
	3. Retirez la batterie du modèle.
	4. Rechargez la batterie.

✓	
	5. Stockez précieusement la batterie hors de l'avion.
	6. Notez les conditions de vol et planifiez vos prochains vols.

Guide de dépannage

AS3X

Problème	Cause possible	Solution
Les gouvernes ne sont pas au neutre alors que les manches sont au neutre	Les tringleries ne sont pas correctement réglées	Effectuez un réglage mécanique en serrant ou desserrant les “U” des tringleries
	L’avion a été déplacé avant l’initialisation des capteurs	Débranchez la batterie et rebranchez la en prenant garde de ne pas déplacer le modèle durant 5 secondes
Le modèle vol de façon aléatoire de vol en vol	Les trims sont trop décalés par rapport au neutre	Placez les trims au neutre et réglez mécaniquement les tringleries

Problème	Cause possible	Solution
La DEL du récepteur clignote rapidement et l’avion n’est pas affecte a l’emetteur	L’émetteur était trop proche de l’avion pendant le processus d’affectation	Éloignez l’émetteur allumé à quelques pas de l’avion, déconnectez la batterie de vol de l’avion, puis recommencez le processus d’affectation
	Le bouton ou l’interrupteur Bind n’a pas été maintenu assez longtemps	Mettez l’émetteur sous tension, puis réeffectuez l’affectation en maintenant le bouton ou l’interrupteur jusqu’à la fin du processus.
La DEL du récepteur clignote rapidement et l’avion ne répond pas à l’émetteur (après l’affectation)	Moins de 5 secondes se sont écoulées entre l’allumage de l’émetteur et la connexion de la batterie de vol sur l’avion	En laissant l’émetteur allumé, déconnectez la batterie de vol, puis reconnectez-la
	L’avion est affecté à une autre mémoire de modèle (radios ModelMatch™ uniquement)	Choisissez la bonne mémoire de modèle sur l’émetteur, puis déconnectez la batterie de vol et reconnectez-la
	La charge de la batterie de vol ou de l’émetteur est trop faible	Remplacez ou rechargez les batteries
Les gouvernes ne bougent pas	La gouverne, guignol de commande, liaison ou servo endommagé	Réparez ou remplacez les pièces endommagées et réglez les commandes
	Câbles endommagés ou mal connectés	Contrôlez les câbles et les connexions, et procédez aux connexions et remplacements nécessaires
	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez complètement ou remplacez la batterie de vol
	La liaison ne se déplace pas librement	Assurez-vous que les liaisons se déplacent librement
Les commandes sont inversées.	Les réglages de l’émetteur sont inversés	Procédez au test de contrôle de la direction et réglez correctement les commandes sur l’émetteur
Le servo se verrouille ou se bloque en bout de course	La valeur de réglage de course est définie à plus de 100%, d’où une surcharge du servo	Définissez une valeur de réglage de course inférieure ou égale à 100%. Et ajustez les tringleries mécaniquement

Garantie et réparations

Durée de la garantie
Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie
(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dégâts
Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité
Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations
Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation
Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations
Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur

laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes
En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

Attention : nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Garantie et service des coordonnées

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Numéro de téléphone/ Adresse de messagerie
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Informations de conformité pour l'Union européennen

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)
No. HH2012032301

CE

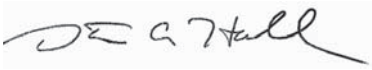
Produit(s): EFL UMX ASK-21 BNF
Numéro d'article(s): EFLU1280
Catégorie d'équipement: 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE et CEM Directive 2004/108/EC:

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

EN55022: 2010
EN55024: 2010

Signé en nom et pour le compte de:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
mars 23, 2012



Steven A. Hall
Vice-Président
Gestion Internationale des Activités et des Risques
Horizon Hobby, Inc.

Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements rebutés au moment de leur élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer que les déchets seront recyclés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations quant aux lieux de dépôt de vos équipements rebutés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

– Replacement Parts –
– Ersatzteile –
– Piéces de rechange –
– Recapiti per i ricambi –

Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLU1257	Replacement Hi-Start: UMX ASK-21	Ersatzschleppleine : Ultra Micro ASK-21	Remplacement Hi-Start : UMX ASK-21	Sostituzione Hi-Start: UMX ASK-21
EFLU1258	Bare Fuse w/Hatch: UMX ASK-21	Ersatz Hochstart: Ultra Micro ASK-21	Fuselage nu avec canopy : UMX ASK-21	Fusibile con portello: UMX ASK-21
EFLU1220	Main Wing Set: UMX ASK-21	Tragflächenset : Ultra Micro ASK-21	Jeu aile principale : UMX ASK-21	Set ala principale: UMX ASK-21
EFLU1202	Decal Set: UMX ASK-21	Dekorbogen Set : Ultra Micro ASK-21	Jeu de décalcomanies : UMX ASK-21	Set decalcomania UMX ASK-21
EFLU1204	Clear Canopy Hatch: UMX ASK-21	Kabinenhaube klar : Ultra Micro ASK-21	Canopy transparent : UMX ASK-21	Portello tettuccio trasparente: UMX ASK-21
EFLU1225	Complete Tail Set: UMX ASK-21	Leitwerk kpl. Set: Ultra Micro ASK-21	Set d'empennage : UMX ASK-21	Set piani di coda: UMX ASK-21
EFLU1226	Pushrod Set: UMX ASK-21	Gestänge Set: Ultra Micro ASK-21	Jeu de tiges : UMX ASK-21	Set asta di spinta: UMX ASK-21
EFLU1255	Tow Release Mechsm: UMX ASK-21	Schlepphakenauslöser : Ultra Micro ASK-21	Relâchement de corde Mécanisme : UMX ASK-21	Rilascio rimorchio Mechsm: UMX ASK-21
EFLU1256	Hardware Set: UMX ASK-21	Kleinteile Set: Ultra Micro ASK-21	Set de quincaillerie : UMX ASK-21	Set accessori di fissaggio: UMX ASK-21
EFLU1267	Bare Fuse w/Hatch: UMX ASK-21	Rumpf mit Haube : Ultra Mikro ASK-21	Fuselage nu avec canopy : UMX ASK-21	Fusibile con portello: UMX ASK-21
EFLB1501S25	150mAh 1S 3.7V 25C Li-Po	150mAh 1S 3,7V 25C Li-Po Akku	Batterie Li-Po 3.7V 1S 150mA 25C	Batteria Li-Po150mAh 1S 3.7V 25C
EFLC1000	AC/DC 3.7V Li-Po Charger	AC/DC-3,7V-Li-Po-Ladegerät	Chargeur Li-Po CA/DC 3,7V	Caricabatterie Li-Po CA/CC da 3,7V
SPMSA2030LO	2.3 g Liner Long Offset Servo (ailerons)	2,3 Gramm Linear Offest Servo (Querruder)	Servo linéaire offset course longue 2,3 g (Ailerons)	Servo di offset corsa lunga lineari a prestazioni elevate da 2,3 grammi (Alettoni)
SPMSA2030L	2.3-Gram Performance Linear Long Throw Servo (release)	Spektrum 2;3-Gramm Performance Linear Servo m. langem Ruderweg	Servo Performance Linear Long Throw 2,3 g (relâchement)	2.3 grammi servo a lungo raggio per alte prestazioni (rilascio)
SPM6836	Servo Mechanics: 2.3 G 2030L	Spektrum Ersatzgetriebe Servo: 2.3-Gram 2030L	Mécaniques servo : 2.3 G 2030L	Meccanica del servo: 2.3 G 2030L
EFLU1264	DSM2/X 6Ch UM AS3X Receiver ESC - ASK-21	E-flite DSM2/DSMX 6 Kanal UM AS3X Empfänger/Regler: ASK-21	DSM2/X 6Ch UM CEV Récepteur AS3X-ASK-21	DSM2/X 6Ch UM AS3X Ricevitore ESC - ASK-21

– Optional Parts and Accessories –
– Optionale Bauteile und Zubehörteile –
– Piéces optionnelles et accessoires –
– Parti opzionali e accessori –

Part # • Nummer Numéro • Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLC1004	Celectra 4-Port 1S 3.7V 0.3 A DC Li-Po Charger	Celectra-1S-3,7V-0,3ADC- Li-Po-Ladegerät mit 4 Anschlüssen	Chargeur Li-Po CC 0,3 A 3, 7V 1S 4 ports Celectra	Caricabatterie Li-Po 1S da 3,7V 0,3 A CC, a 4 porte, Celectra
EFLC1005/AU/ EU/UK	AC to 6V DC 1.5 amp Power Supply (Based upon your sales Region)	Netzteil 6V 1,5 A (Basierend nach Vertriebsregion)	Alimentation CA vers 6V CC, 1,5 A (En fonction de votre région)	Alimentatore CA - 6V CC da 1,5 A (in base al Paese di vendita)
	DX5e DSMX 5-channel Transmitter	Spektrum DX5Ee DSMX 5 Kanalsender ohne Empfänger	Emetteur DX5e DSMX 5 voies	DX5e DSMX Trasmettitore 5 canali
	DX6i DSMX 6-Channel Transmitter	DX6i DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6i DSMX 6 voies	DX6i DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7s 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8 DSMX Transmitter	Spektrum DX8 nur Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Solo trasmettitore

– Parts Contact Information –
– Intaktinformationen für Ersatzteile –
– Coordonnés pour obtenir de piéces détachées –
– Recapiti per i ricambi –

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States	Sales	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	800-338-4639 sales@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS, United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China, 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

© 2012 Horizon Hobby, Inc.

UMX, AS3X, E-flite, JR, Celectra, DSM2, ModelMatch and Bind-N-Fly are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

DSMX is a trademark of Horizon Hobby, Inc., registered in the U.S.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

Cub Crafters, Carbon Cub, associated emblems and logos, and body designs of vehicles are either registered trademarks or trademarks of Cub Crafters, Inc. and are used with permission.

US D578,146. PRC ZL 200720069025.2. US 7,898,130. Other patents pending.

www.e-fliterc.com

E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

EFLU1280 Created 02/12 29642